

# Deutsches Gebrauchsmuster

Bekanntmachungstag: 30. 5. 1974

A 16715

EG 21-04

37e 21-04

6610504

AT 27.04.68

Bez: Vorrichtung zum Verteilen von Beton.

Ann: Schwing, Friedrich, Dipl.-Ing.,

4680 Wanne-Eickel;

BEST AVAILABLE COPY

P.A. 243 228 \* 27. 4. 68

Deutsches Patentamt

27 APR. 68 - 7<sup>45</sup> Uhr

Anlagen

Bitte freilassen!

Bitte beachten: Zutreffendes ankreuzen; stark umrandete Außenfelder freilassen!

An das  
Deutsches Patentamt  
8000 München 2  
Zweibrückenstraße 12Ort: 469 Herne  
26. April 1968  
Datum:  
Eig. Zeichen: A 19 825 thH

Für die in den Anlagen beschriebene Erfindung wird die Erteilung eines Patents beantragt.

## Anmelder:

(Vor- u. Zuname, bei Frauen auch Geburtsname;  
Firma u. Firmensitz gem. Handelsreg.-Eintrag;  
sonstige Bezeichnung des Anmelders)  
in (Postleitzahl, Ort, Straße, Haus-Nr., ggf. auch  
Postfach, bei ausländischen Orten auch Staat  
und Bezirk)Dipl.-Ing. Friedrich Schwing,  
468 Wanne-Eickel, Dorstener Str. 441  
Rathausstr. 11b

## Vertreter:

(Name, Anschrift mit Postleitzahl, ggf. auch  
Postfach)Dipl.-Ing. R. H. BAHR  
Dipl.-Ing. W. HERMANN-TRENTEPOHL  
Patentanwälte  
469 HERNE, Freilgrathstraße 19  
Postfach 140Dipl.-Phys. E. BETZLER  
Patentanwalt  
8000 MÜNCHEN 23  
Eisenacher Straße 17Zustellungsbevollmächtigter,  
Zustellungsanschrift(Name, Anschrift mit Postleitzahl, ggf. auch  
Postfach)Dipl.-Ing. R. H. BAHR  
Dipl.-Phys. E. BETZLER  
Dipl.-Ing. W. HERMANN-TRENTEPOHL  
469 HERNE, Freilgrathstraße 19  
Postfach 140

Beantragt wird die Erteilung

☐ eines Zusatzpatents  
zur Anmeldung Akt.Z. (Patent Nr.)

Die Anmeldung ist eine

☐ Ausscheidung aus der  
Patentanmeldung Akt.Z.

Für die Ausscheidung wird als Anmeldetag der beansprucht

## Die Bezeichnung lautet:

(kurze und genaue technische Bezeichnung des  
Gegenstandes auf den sich die Erfindung bezieht;  
Übereinstimmend mit dem Titel der Beschreibung;  
keine Phantasiebezeichnung!)

"Einrichtung zum Verteilen von Beton"

Heftrand

Zugleich wird nach Erledigung der  
Patentanmeldung die Eintragung in  
die Gebrauchsmusterrolle beantragt☒ ja  
☐ neinGebrauchsmuster-  
HilfsanmeldungIn Anspruch genommen wird die  
Auslandspriorität  
der Anmeldung in

Land:

Anmeldetag:

Aktenzeichen:

## Ausstellungspriorität

Amtliche Bezeichnung der Ausstellung

Eröffnungstag

1. Schaustellungstag

Die Gebühren ~~XXX~~  
(werden) entrichtet

für die Patentanmeldung

in Höhe von 50.- DM

für die Gebrauchsmuster-Hilfsanmeldg.

in Höhe von 15.- DM

für Überstücke (1)

in Höhe von 3.- DM zusammen 68.- DM

Es wird beantragt, auf die Dauer von 3 Monaten die Bekanntmachung auszusetzen.

Anlagen: (Die angekreuzten Unterlagen sind beigelegt)

1. Ein Zweitstück dieses Antrages\*

1. ☒2. ~~Zwei~~/Drei\* Beschreibungen2. ☒3. ~~Zwei~~/Drei\* übereinstimmende Stücke von 2 Schutzansprüchen3. ☒4. ~~Zwei~~/Drei\* Satz Aktenzeichnungen mit je 2 Blatt4. ☒

5. Ein Satz Druckzeichnungen mit Blatt

5. ☐

6. Eine/zwei\* Vertretervollmachten

6. ☐

7. Eine Erfindungsbezeichnung

7. ☒

8. Eine/zwei\* vorbereitete Empfangsbescheinigungen

8. ☒

9.

9. ☐

Bitte freilassen

- Raum für Gebührenmarken -

(bei Platzmangel auch Rückseite benutzen)

Die Gebührenmarken für die Gebrauchsmuster-Hilfsanmeldung

bitte auf das Zweitstück des Antrages legen

Von diesem Antrag und allen Unterlagen  
werden Abschriften zurückbehalten(Unterschrift bzw. bei mehreren Anmeldern  
Unterschriften und ggf. Firmensiegel)Nr. 02410 Nachdruck verboten  
Carl Hermanns Verlag KG Köln

Pat. Anm.

10. 65

\*) Zwei- bzw. Drittstück nur bei Gebrauchsmuster-Hilfsanmeldg.

68 1050/30 5. 74

4690 Herne,  
Froilgrathstraße 19  
Postfach 140  
Pat.-Anw. Hermann-Trentepohl  
Fernsprecher: 5 10 13  
5 10 14  
Telegrammanschrift:  
Bahrpatente Herne  
Telex 08 229 853

Dipl.-Ing. R. H. Bahr  
Dipl.-Phys. Edward Betzler  
Dipl.-Ing. W. Hermann-Trentepohl  
PATENTANWÄLTE

8000 München 40.  
Eisonacher Straße 17  
Pat.-Anw. Betzler  
Fernsprecher 36 30 11  
36 30 12  
36 30 13  
Telegrammanschrift:  
Betzpat München  
Telex 5215350

Bankkonten:  
Bayerische Vereinsbank München 952 287  
Dresdner Bank AG Herne 7-520 499  
Postcheckkonto Dortmund 558 68-457

Betr.: Sch 44 809/37e Gbm

Ref.: A 19 825 X/Be
In der Antwort bitte angeben
Zuschrift bitte nach: Abholfach

1. Februar 1974

Dipl.-Ing. Friedrich Wilhelm Schwing, 4680 Wanne-Eickel

"Vorrichtung zum Verteilen von Beton"

Die Neuerung betrifft eine Vorrichtung zum Verteilen von Beton mittels einer Betonförderleitung, die von einem zweiteiligen, aus einem Grundausleger und einem Auslegerendstück bestehenden Knickausleger getragen wird, der mit seinem Grundausleger um eine horizontale Achse schwenkbar an einem um eine senkrechte Achse drehbaren, auf einem Fahrzeug angeordneten Drehtisch angelenkt ist und dessen Auslegerendstück über ein horizontal liegendes Betriebsgelenk an den Grundausleger angeschlossen und in Transportstellung unter den Grundausleger geklappt ist.

Bei einer Vorrichtung dieser Art (vgl. Zeitschrift "Construction Methods and Equipment", September 1967, S. 142 und 125) wird durch das Anklappen des Auslegerendstücks von unten ein niedriger Aufbau erreicht. Die Reichweite kann durch ein Verlängerungstragstück ver-

größert werden, das an der Baustelle an das Auslegerendstück angebracht wird. Hierdurch entsteht nicht nur ein ziemlicher Arbeitsaufwand, sondern es ergibt sich durch die Montage und Demontage auch ein erheblicher Zeitverlust. Das Gelenk zwischen den beiden Ausleger-teilstücken liegt bei nach oben gerichtetem Grundausleger ziemlich tief, weshalb das Verteilen des Betons auf einer höher liegenden Fläche schwierig ist.

Der Neuerung liegt die Aufgabe zugrunde, ohne zeitraubende Umbauarbeiten die Reichweite zu vergrößern, ohne das der Aufbau erhöht wird.

Diese Aufgabe wird bei einer Vorrichtung der eingangs angegebenen Art neuerungsgemäß dadurch gelöst, daß der Grundausleger durch ein in der Transportstellung senkrecht liegendes Montagegelenk in zwei Teilstücke so unterteilt ist, daß das eine Teilstück in die Transportstellung zusammen mit dem daran angeklappten Auslegerendstück neben das an den Drehtisch angelenkte Teilstück des Grundauslegers anklappbar ist.

Durch diese Maßnahmen wird erreicht, daß der Auflagerpunkt des Knickauslegers sich etwa in der Mitte des Fahrzeuges befindet, der unterste Teil des Auslegers von dort aus bis an das Ende des Fahrzeuges bzw. bis zum zusätzlichen Überstand geführt ist, so daß die Gesamtlänge vergrößert ist. Dadurch, daß das nächste Teilstück neben den untersten Teil des Auslegers geklappt und auch das Endstück unter das Zwischenstück geklappt wird, wird der Aufbau nicht erhöht. Durch die Anordnung

des Montagegelenkes im Grundausleger wird außerdem der Vorteil erreicht, daß das Betriebsgelenk höher liegt, wodurch das Verteilen von Beton auf höher liegenden Ebenen erleichtert wird.

Die Neuerung wird an Hand der Zeichnung näher erläutert. Es zeigt

Fig. 1 die Vorrichtung in Seitenansicht und den zusammengeklappten Knickausleger in der Transportstellung,

Fig. 2 eine Draufsicht und

Fig. 3 die Betriebsstellung.

Auf einem um eine vertikale Achse schwenkbaren Drehtisch 1 ist um eine horizontale Achse 2 verschwenkbar der Grundausleger 11 angelenkt, der mit Hilfe von hydraulischen Schubkolbengetrieben 4 bewegt wird. Der Grundausleger 11 ist durch ein Montagegelenk 10 in zwei Teilstücke 3 und 5 unterteilt.

Am Teilstück 5 ist ein Auslegerendstück 6 mit Hilfe eines Betriebsgelenkes 8 in lotrechter Ebene schwenkbar gelagert. Zum Schwenken dient ein hydraulisches Schubkolbengetriebe 7.

In der Transportstellung ist das Auslegerendstück 6 unter das Teilstück 5 geklappt.

Vor dem Aufrichten wird das neben dem Teilstück 3 liegende Teilstück 5 in Richtung des Pfeiles in Fig. 2 geklappt. Anschließend wird der Grundausleger 11 aufgerichtet. Dann wird das Auslegerendstück 6 durch Schwenken um das Gelenk 8 in eine Arbeitsposition gebracht, die in Fig. 3 gezeigt ist. Bei dem dargestellten Ausführungsbeispiel liegt die Betonförderleitung 9 in der Arbeitsstellung oberhalb des Auslegers. Das ist nicht Voraussetzung; die Betonförderleitung kann auch ganz oder teilweise unterhalb oder innerhalb des Mastes angeordnet werden. Außerdem kann die Rohrleitung selbsttragend ausgebildet sein.

Schutzanspruch:

### S c h u t z a n s p r u c h

Vorrichtung zum Verteilen von Beton mittels einer Betonförderleitung, die von einem zweiteiligen, aus einem Grundausleger und einem Auslegerendstück bestehenden Knickausleger getragen wird, der mit seinem Grundausleger um eine horizontale Achse schwenkbar an einem um eine senkrechte Achse drehbaren, auf einem Fahrzeug angeordneten Drehtisch angelenkt ist und dessen Auslegerendstück über ein horizontal liegendes Betriebsgelenk an den Grundausleger angeschlossen und in Transportstellung unter den Grundausleger geklappt ist, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, daß der Grundausleger (11) durch ein in der Transportstellung senkrecht liegendes Montagegelenk (10) in zwei Teilstücke (3 und 5) so unterteilt ist, daß das eine Teilstück (3) in der Transportstellung zusammen mit dem daran unten angeklappten Auslegerendstück (6) neben das an den Drehtisch (1) angelenkte Teilstück (5) des Grundauslegers anklappbar ist.

-----

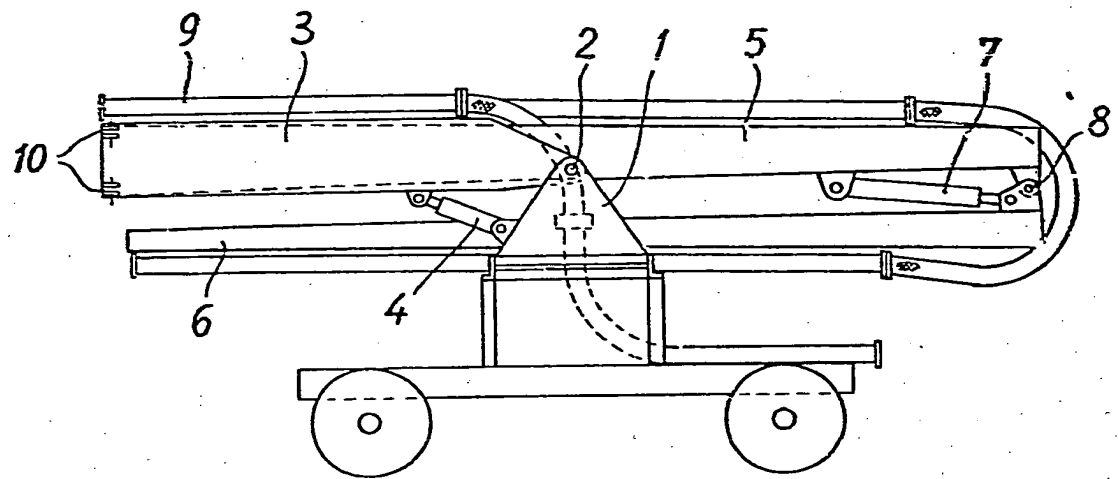


FIG. 1

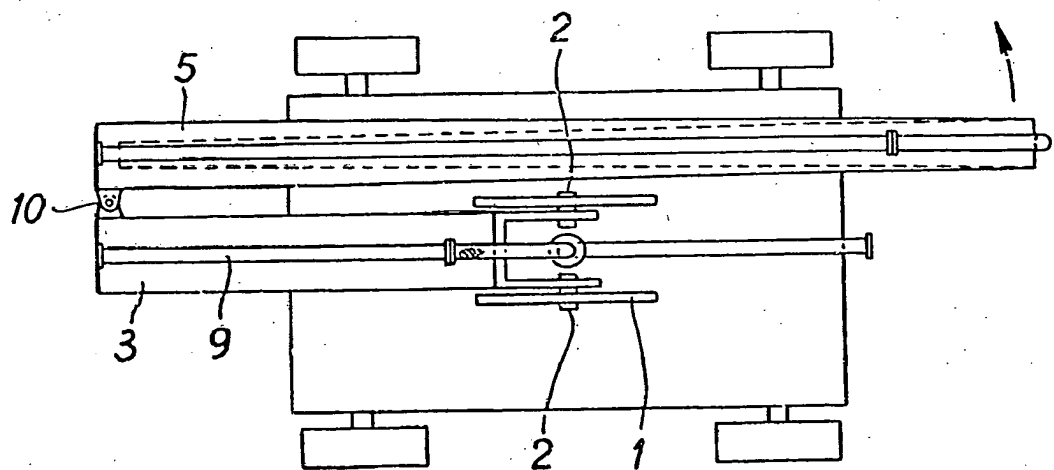


FIG. 2



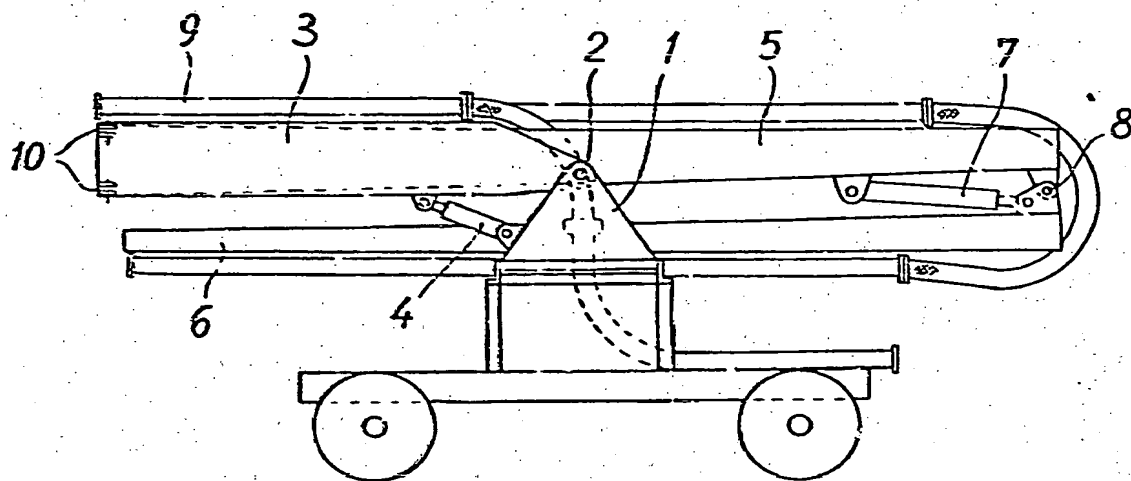


FIG. 1

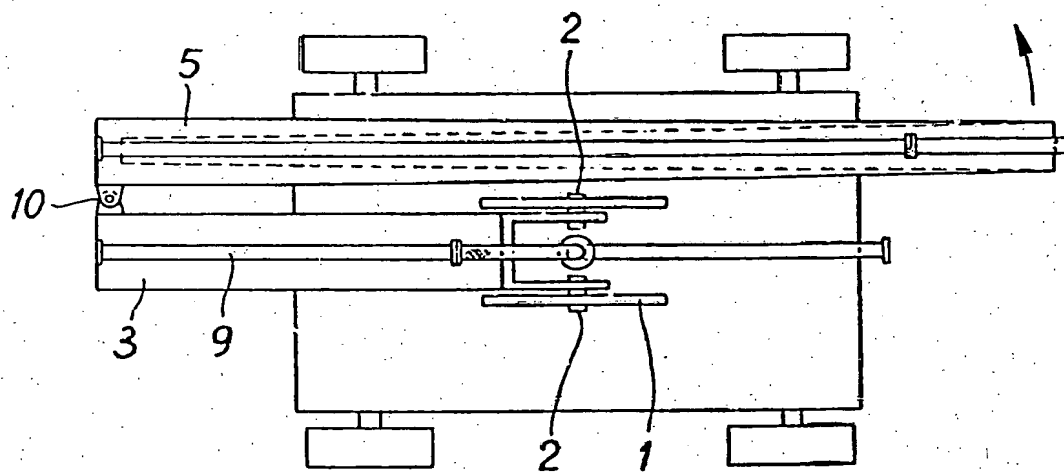


FIG. 2

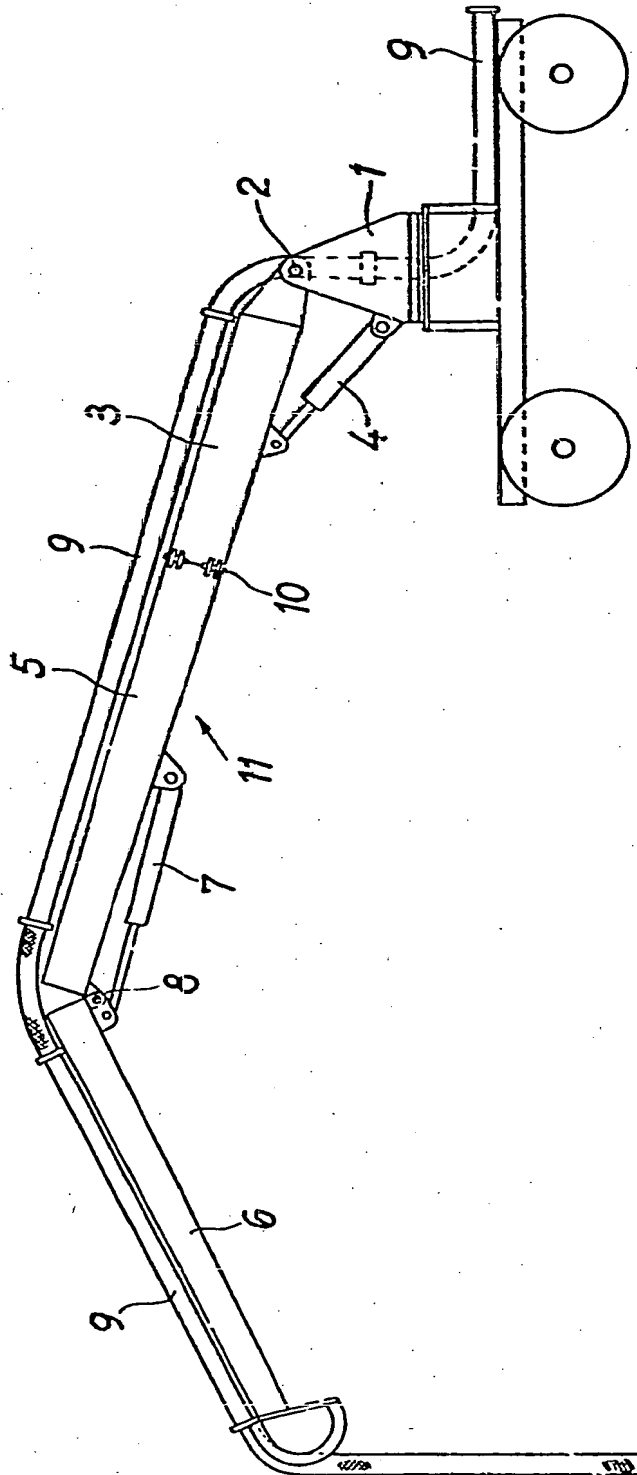


FIG. 3

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

**BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☒ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☒ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**